

FPE-8000-FMR Teclado remoto

AVENAR keypad 8000



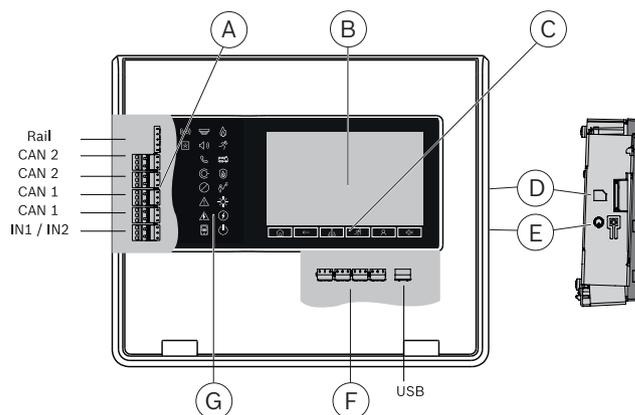
O teclado remoto permite realizar a operação descentralizada de um sistema de segurança de incêndio. O design da interface gráfica de usuário é idêntico ao dos painéis de incêndio. Um display colorido mostra todas as mensagens. A tela sensível ao toque destina-se à operação de um painel específico ou do sistema inteiro. A interface fácil de usar se adapta a diversas situações. Isso permite a operação correta de maneira simples, clara, objetiva e intuitiva.

Os painéis e teclados da série AVENAR podem ser combinados em uma rede de painéis utilizando Ethernet e as interfaces de barramento CAN. Junto com um AVENAR panel 8000, o teclado pode ser usado como um controlador do painel redundante. Nesse caso, não pode ser usado como um teclado remoto.

A alimentação pode ser fornecida pelo painel e/ou por uma unidade de fonte de alimentação externa. O gabinete do teclado remoto foi projetada para instalação adequada e limpa em locais extremamente visíveis. Ela permite realizar a instalação inclinada e a montagem rente na parede ou superfície sem precisar de outras estruturas de instalação. O AVENAR keypad é configurado em um notebook usando o software de programação FSP-5000-RPS. O software de programação permite fazer outras adaptações, por exemplo, a requisitos e normas específicos do país.

- ▶ Interface de usuário idêntica ao painel de incêndio
- ▶ Display de alta resolução com cores nítidas para indicar alarmes e eventos
- ▶ Touchpad de oito polegadas com botões fixos e programáveis, adaptável à situação
- ▶ Design limpo para montagem na superfície e embutida
- ▶ Uso alternativo como controlador de painel redundante

Visão geral do sistema



Pos	Designação	Função
A	Interfaces	Entrada da fonte de alimentação, conexão em rede do painel e entradas para monitoramento de dispositivos internos
B	Tela sensível ao toque	Operação do sistema em rede por meio de botões virtuais e janelas de exibição variável
C	6 botões fixos	Entradas padrão
D	Slot de cartão de memória	Leitor de cartão de memória para serviços de manutenção
E	Botão liga/desliga	Desligar e reiniciar o dispositivo

Pos	Designação	Função
.		
F	Portas Ethernet	Conexão do painel em rede e interface para diversos sistemas
G	18 LEDs	Indicadores do status de operação

Funções

Indicação de alarme

Todas as mensagens são exibidas no display em cores nítidas. As mensagens exibidas contêm as seguintes informações:

- Tipo de mensagem
- Tipo do elemento de acionamento
- Descrição do local exato do elemento de acionamento
- Zona lógica e subendereço do elemento de acionamento

18 LEDs de ícones oferecem informação contínua sobre o status de operação do painel ou do sistema. Um LED de ícone vermelho indica um alarme. Um LED de ícone amarelo piscante indica uma falha. Um LED de ícone amarelo contínuo indica uma função desativada. Um LED de ícone verde indica operação adequada.

Dois LEDs de status programáveis, um vermelho e um amarelo. O vermelho indica um alarme autoconfigurado. O amarelo indica uma falha ou desativação autoconfigurada.

Estão disponíveis módulos anunciadores adicionais, cada um com 16 LEDs vermelhos e 16 LEDs amarelos, para indicar uma quantidade maior de alarmes, falhas ou desativações autoconfigurados.

Operação e processamento de mensagens

Para operação do painel, há um touchpad de 8 polegadas sobre o display que serve como meio de entradas. Há 6 botões com funcionalidades fixas, bem como 3 teclas de funções programáveis.

Exemplos para a atribuição das teclas de funções:

- Definir o controlador de painéis para o modo diurno ou modo noturno
- Ativar/desativar detectores, entradas ou saídas
- Definir sensibilidade de sensor padrão ou alternativa

Cada tecla de função possui um indicador de status virtual.

A qualquer momento, um operador com permissões de usuário suficientes pode controlar as teclas de funções.

Visão geral das zonas de evacuação e saídas

A qualquer momento, o operador pode obter uma visão geral clara de cada zona de evacuação e cada saída conectada ao equipamento de proteção contra incêndio. Cada zona e cada saída é marcada com um rótulo de texto programável e uma cor visivelmente distinta que reflete o estado: verde indica estado ocioso, alimentação disponível; vermelho indica uma

ativação durante uma condição de alarme de incêndio; fúcsia indica uma ativação sem condição de alarme de incêndio; e amarelo indica uma falha ou um estado de desativação. Um operador com permissões de usuário suficientes é capaz de iniciar a evacuação nas zonas selecionadas e ativar as saídas conectadas ao equipamento de proteção contra incêndio por meio da interface do usuário.

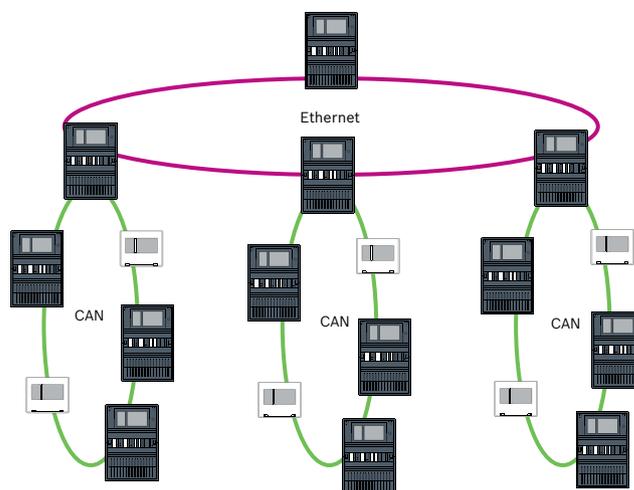
Conexão em rede

Um teclado pode ser conectado em rede com até 32 painéis de controle, teclados remotos e servidores.

Os painéis e os teclados exibem todas as mensagens ou você pode formar um grupo de painéis e teclados. Dentro de um grupo, somente as mensagens deste grupo são exibidas.

Há diversas possibilidades de topologias para a rede de alarme de incêndio:

- Loop CAN
- Loop Ethernet
- Loop duplo Ethernet/CAN
- Loop CAN com segmentos Ethernet
- Infraestrutura Ethernet com subloops (Ethernet/CAN)



Idiomas

O operador pode alterar o idioma da interface do usuário. Um guia rápido para o usuário está disponível para cada idioma. Os seguintes idiomas estão inclusos no pacote: inglês, alemão, búlgaro, croata, tcheco, dinamarquês, holandês, estoniano, francês, grego, húngaro, italiano, letão, lituano, polonês, português, romeno, russo, sérvio, eslovaco, esloveno, espanhol, sueco e turco.

Os guias rápidos para o usuário dos seguintes idiomas estão disponíveis somente online em www.boschsecurity.com: hebraico e ucraniano.

Gestão de operadores

O sistema pode ter até 200 operadores diferentes registrados. O login é permitido com um ID de usuário e um código PIN de oito dígitos.

Há quatro níveis diferentes de autorização. Dependendo do nível de autorização, é possível que o operador execute determinadas funções de acordo com a norma EN54-2.

Fonte de alimentação

A alimentação pode ser fornecida por um painel de incêndio e/ou por uma unidade de fonte de alimentação externa FPP-5000 (F.01U.511.307). Para aplicações que exigem integridade funcional, uma entrada de fonte de alimentação redundante está disponível. Quando a fonte de alimentação primária falha, a fonte de alimentação redundante pode assumir o controle.

Use como controlador de painel redundante

Junto com um AVENAR panel 8000, licença padrão ou premium, um AVENAR keypad 8000 pode ser usado como um controlador do painel redundante. O conector de trilho é necessário somente nesse caso. Caso seja usado como controlador do painel redundante, o teclado deverá ser instalado ao lado do painel. Use o cabo FPE-8000-CRK (F.01U.349.392) para conexão no trilho do painel. Em operações normais, a interface de usuário fica desligada até o controlador principal falhar.

Interfaces

Os recursos do teclado remoto:

- 2 interfaces CAN (CAN1/CAN2) para conexão em rede
- 1 conector de trilho (somente para redundância)
- 4 interfaces Ethernet (1/2/3/4) para conexão em rede, com os seguintes usos prescritos:
 - 1 e 2 (azul): rede de painéis
 - 3 (verde): sistema de gestão predial, painel de hierarquia
 - 4 (vermelho): Remote Services
- 2 entradas de sinal (IN1/IN2)
- 1 interface de host USB para configuração por meio do FSP-5000-RPS
- 1 interface de cartão de memória
- 2 conectores da fonte de alimentação (DC1/DC2)

Informação sobre regulamentação

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Europa	CE	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Alemanha	VdS	G 220049 AVENAR keypad 8000
	VdS-S	S 221001 AVENAR panel keypad
Bélgica	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
Suíça	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
República Tcheca	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Israel	SII	7152327298 AVENAR keypad 8000
Marrocos	CMIM	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Governo regional administrativo especial de Macau	CB	2069/GEL/DPI/2023
Malásia	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
	BOMBA	23-341 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Polônia	CNBOP	4374/2021 FPE-8000-FMR
	CNBOP	63-UWB-0357 FPE-8000-FMR
Sérvia	KVALITET	AVENAR keypad 8000
Suécia	INTYG	23-100 AVENAR keypad 8000
Eslováquia	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Ucrânia	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000

Notas de instalação/configuração

- Conforme estipulado pela norma EN 54-2, os painéis com mais de 512 detectores e pontos de alarme devem estar equipados com um controlador de painéis redundante. Em conjunto com um AVENAR panel 8000, um AVENAR keypad 8000 pode ser usado como um controlador de painéis redundante.
- O software de programação FSP-5000-RPS permite a adaptação aos requisitos específicos do país e do projeto. O software de programação e a documentação associada podem ser encontrados em www.boschsecurity.com para aqueles com direito de acesso. As informações sobre o software de programação também estão inclusas na ajuda online do FSP-5000-RPS.

Firmware do controlador de painéis

Duas versões do firmware estão disponíveis no controlador do painel de incêndio: a versão 3.x e a versão 4.x.

O Firmware V3.x permite a compatibilidade de rede com os painéis da série FPA-5000 legados (MPC-xxxx-B e MPC-xxxx-C) e o teclado do FMR-5000. Isso implica que, quando o AVENAR panel e o AVENAR keypad estiverem executando o firmware V3.x, eles só poderão conter recursos associados ao produto e periféricos que também estejam disponíveis para a série FPA-5000.

De 1º de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2025, a versão 3.x do firmware do painel estará no modo de manutenção. Durante esse período, novas versões serão liberadas contendo somente correções para erros críticos e falhas críticas de segurança.

De 1º de janeiro de 2022 em diante, novos recursos de produtos, novos periféricos do LSN, novos idiomas da GUI e alterações normativas estarão disponíveis somente na versão 4.x do firmware. A versão 4.x do firmware é exclusivamente para o AVENAR panel e o AVENAR keypad.

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Teclado remoto FPE-8000-FMR
1	Etiqueta do produto
4	Parafuso, bucha

Especificações técnicas

Elétrica

Tensão mínima de funcionamento (VCC)	13.2
Tensão máxima de funcionamento (VCC)	30
Consumo de corrente (mA a 20 VCC)	230 mA – 510 mA (em espera – alarme)
Perda máxima de potência (W)	13
Comprimento máximo do cabo CAN em redes	Lmax = 1000 m, dependendo da configuração, do tipo de cabo e da topologia
Resistência de linha máx., DC1 (Ω)	6
Resistência de linha máx., DC2 (Ω)	6

Mecânica

Material do gabinete	Polycarbonato (PC)
Cor	RAL9003, branco brilhante (pintado)
Peso (kg)	2.8
Dimensões A x L x P (mm)	280,1 x 339 x 80,2
Classificação de inflamabilidade	UL94-V0
Display LCD (pixels)	Colorido de 7 pol. WVGA 800 x 480
Elementos de operação e visualização	<ul style="list-style-type: none"> 6 teclas 18 LEDs
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, trilho
Entradas de sinal	IN1, IN2
Fonte de alimentação	DC1, DC2

Especificações ambientais

Classe de proteção em conformidade com a norma EN 60529	IP 30
Temperatura de funcionamento permitida (°C)	-5 a +50
Umidade relativa a 25 °C (%)	≤95 (sem condensação)

Informações sobre pedidos

FPE-8000-FMR Teclado remoto

Painel de operação remota para realizar os mesmos procedimentos operacionais do painel de controle, permitindo operação variável de um sistema em rede. Junto com um AVENAR panel 8000, licença padrão ou premium, um AVENAR keypad 8000 pode ser usado como um controlador do painel redundante. O conector de trilho é necessário somente nesse caso. Número do pedido **FPE-8000-FMR**

Acessórios

FPE-8000-CRK Teclado redundante com cabo

Usado para conectar de forma redundante um teclado remoto a um controlador de painel. Número do pedido **FPE-8000-CRK**



<https://www.boschsecurity.com>